

BNK I BNG FAQs (V1.3)

3.1.1 Ökobilanz: Treibhauspotenzial

BNG I BNG Version: V1.0 bis 2.0

QNG Version: KN21 und WG23

Stand: 15.07.2025

Die FAQs wurden auf Grundlage von häufig gestellten Fragen in der Bearbeitung der zugrunde liegenden BNK/BNG Kriteriensteckbriefe sowie der zur Konformitätsprüfung eingereichten Unterlagen zusammengestellt.

Die FAQs stellen eine Ergänzung zu den entsprechenden Kriteriensteckbriefen dar.

Weitere FAQs zum BEG finden Sie unter: <https://www.nachhaltigesbauen.de/austausch/beg/>

Weitere FAQs zum QNG finden Sie unter: <https://www.qng.info/faq/>

Nr.	Stichwort/Indikator	Frage	Antwort
3.1.1_Q1.0	Bilanzgrenze	Welche Systemgrenze gilt bei BNK/BNG für die Ökobilanzierung?	Für Gebäude ohne Außenanlagen gilt als Systemgrenze bei der Erfassung des zu bilanzierenden Gebäudes der komplette Baukörper einschließlich des Kellers / der Tiefgarage. Bauteile im Außenraum sind gemäß KG 500 dann zu berücksichtigen, wenn sie zur Aufrechterhaltung des Gebäudebetriebs zwingend erforderlich sind. Genauere Hinweise entnehmen Sie dem Anhangdokument 3.1.1 zur Anlage 3 des QNG-Handbuchs und der Liste der Technischen FAQs der BEG (V5.0).
3.1.1_Q1.1	Bilanzgrenze	Gehören nicht aktiv beheizte jedoch innerhalb der thermischen Hülle befindliche Kellerräume oder Dachräume zur beheizten Nettoraumfläche oder nur aktiv	Die Energiebezugsfläche ist gem. GEG nach DIN V 18599 aus dem beheizten Gebäudevolumen für die Gebäudenutzfläche zu ermitteln. Diese ergibt sich aus der ermittelten Hüllfläche, die mindestens alle beheizten Räume einschließt. Ein beheizter Raum ist ein Raum, der direkt oder durch Raumverbund beheizt wird. Bei einem nicht direkt beheizten, aber nach außen gedämmten oder innerhalb der thermischen Hüllfläche liegenden

		beheizte Wohnräume oder Hobbyräume im Keller?	Kellerraum ist anzunehmen, dass dieser zum beheizten Gebäudevolumen gehört, auch wenn dieser keine aktiv beheizbaren Flächen oder Heizkörper enthält. Dies gilt analog auch für Dachräume. Siehe hierzu TFAQs BEG (KfW).
3.1.1_Q1.2	Bilanzgrenze	Werden Garagen in der LCA mitbilanziert?	Eine Tiefgarage oder Garage, die in das Gebäude integriert ist, ist im Rahmen des LCA-Nachweises als ein Teil des Gebäudes mitzubewerten. Entsprechendes gilt generell für Garagen, die mit dem Gebäude baukonstruktiv verbunden sind, z.B. wenn diese über eine gemeinsame Wand verfügen und ohne diese Wand somit ein Teil der Baukonstruktion des anderen Gebäudeteils fehlen würde. Dagegen wird eine freistehende, d.h. baukonstruktiv eigenständige Garage auf dem Grundstück des Gebäudes selbst dann nicht in die Bewertung mit einbezogen, wenn sie an das Gebäude seitlich angrenzend gebaut ist, z.B. mit aufgedoppelter Wand.
3.1.1_Q1.2	Bilanzgrenze	Werden Garagen in der LCA mitbilanziert?	Es gelten die Regelungen der BEG-Technische FAQs. Eine Tiefgarage, die in das Gebäude integriert ist, ist im Rahmen des LCA-Nachweises als ein Teil des Gebäudes mitzubewerten. Dagegen wird eine freistehende Garage oder ein Parkhaus auf dem Grundstück des Gebäudes selbst dann nicht in die Bewertung mit einbezogen, wenn sie an das Gebäude angebaut sind.
3.1.1_Q1.3	Bilanzgrenze	Wie werden sog. Doppelparksysteme (z.B. Duplexgarage) mitbilanziert?	Bezüglich des Flächenbezugs wird nur ein Parkdeck gezählt. Doppelparker sind nicht als Anlagentechnik, sondern als Einrichtungsgegenstand zu betrachten.
3.1.1_Q2.0	Bewertungsmethodik	Welche Bewertungen/ Bilanzierungsgrenzen für die Ökobilanz muss ich einhalten? QNG oder BNK? Oder muss ich zweimal eine Ökobilanz durchführen?	Grundsätzlich gilt hier folgende Regel: Die QNG-Vorgaben wurden von BNK/BNG übernommen. Hier gelten die Regeln nach QNG (siehe dazu auch Anhangdokument 3.1.1 zur Anlage 3 des QNG-Handbuchs). Diese ersetzen die BNK/BNG Rechenregeln. Die Benchmarks des BNK/BNG-Systems wurde angepasst, d. h. QNG PLUS entspricht dem 5 Punkte Standard nach BNK/BNG und QNG PREMIUM dem 7,5 Punkte Standard. Interpolationen sind möglich. Die Ökobilanz muss daher nur einmal nach den QNG-Regeln durchgeführt werden.
3.1.1_Q2.1	Bewertungsmethodik	Welche Module müssen in der Ökobilanz nach BNK/BNG berücksichtigt werden?	Die QNG-Methodik für die Ökobilanz (QNG 1.1) ersetzt die bestehenden BNK-Rechenregeln für die Ökobilanz (SB3.1.1 und SB3.1.2.). Die aktuell gültige Fassung der QNG-Bilanzierungsregeln zur Ökobilanzierung von Gebäuden gibt die Berechnung der Module A1, A2, A3, B4, B6, C3 und C4 vor. Das Modul D1 „Recyclingpotenzial“ und das Modul D2 „Effekte der an

			Dritte gelieferten Energie“ werden bilanziert, fließen jedoch nicht in die Bewertung ein. Die Ergebnisse zu Modul D1 und zu Modul D2 werden als ergänzende Information separat dargestellt.
3.1.1_Q2.2	Bewertungsmethodik	Wie werden unterschiedliche Nutzungsdauern innerhalb eines Bauteilaufbaus bewertet, z.B. eine XPS-Dämmung (40 J.) unterhalb einer Stahlbetonbodenplatte (50 J.)? Muss das komplette Bauteil nach 40 Jahren ausgetauscht werden?	Man muss zwischen Theorie und Praxis unterscheiden: Die Ökobilanz stellt lediglich die Abbildung einer theoretischen Realität dar, in welcher die Austauschzyklen der Materialien rechnerisch berücksichtigt werden. In der Praxis würden integrierte Materialien kürzerer Nutzungsdauern nicht ausgetauscht werden. Die rechnerisch anzusetzende Nutzungsdauer von Dämmstoffen darf jedoch im Einzelfall der Nutzungsdauer des umgebenden Bauteils angepasst werden, wenn die Einbausituation dies erfordert. Bitte beachten Sie hierzu die Technischen Mindestanforderungen der BEG (TFAQs-KfW). Für Baustoffe sind die „Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB)“ mit Stand 24.02.2017 anzuwenden.
3.1.1_Q3.0	PV-Strom	Darf ein auf einem externen Gebäude erzeugter PV-Strom bei der Bewertung des Wohngebäudes berücksichtigt werden?	Ja, generell kann extern erzeugter Strom auf dem Grundstück oder in einer Liegenschaft berücksichtigt werden. Hierzu gelten die Bilanzierungsregeln des QNG für Wohngebäude im Anhang 3.1.1 zur Anlage 3.
3.1.1_Q3.1	PV-Strom	Wird der PV-Ertrag als realer Ertrag der Anlage angerechnet oder wie in der GEG-Berechnung bereits im Jahres-Primärenergiebedarf berücksichtigt?	Der PV-Ertrag wird als realer/ simulierter Ertrag der Anlage bei der Endenergie angerechnet. Dieser darf in der Endenergieausweisung in der GEG nicht mitberechnet werden.
3.1.1_Q3.2	PV-Strom	Wie wird beim BNK-System auf dem Grundstück erzeugter Photovoltaik-Strom berücksichtigt? Wird analog zum QNG-System nur der selbst genutzte Strom gutgeschrieben?	Im BNK-System wird auf dem Grundstück erzeugter Photovoltaik-Strom im Rahmen des Steckbriefes 3.2.1 Dezentrale Erzeugung regenerativer Energien je nach Abdeckungsgrad des Eigenbedarfs mit Punkten bewertet sowie im Steckbrief 2.1.1 Ausgewählte Kosten im Lebenszyklus berücksichtigt. Bezüglich der Effekte auf die Ökobilanz ersetzt die QNG-Methodik (QNG 1.1) die bestehenden BNK-Rechenregeln für die Ökobilanz (SB 3.1.1 und SB 3.1.2.).
3.1.1_Q4.0	Wärmeträger	Wie kann Abwärme aus einem BHKW in Fernwärmenetzen in der Ökobilanz berücksichtigt werden?	Für das BHKW gelten die Bilanzregeln nach QNG und GEG. Das BHKW ist im QNG-Anlagedokument als KWK aufgeführt. Für die Anrechnung des erzeugten Stroms gilt ähnliches wie bei Photovoltaik.

3.1.1_Q5.0	Kältemittel	Bezieht sich die Anforderung des QNG Anhangdokuments 313 auch auf das Kältemittel von Kleinanlagen für Wohngebäude (z. B. Wärmepumpen, Luftheizungen)?	„Die Anforderung 13.1 im Anhangdokument 3.1.3 der QNG-Siegeldokumente bezieht sich auch auf Kältemittel von Wärmepumpen und Luftheizungen. Werden Kältemittel eingesetzt, die die Vorgaben des QNG Anhangdokuments nicht erfüllen, müssen diese in der Ökobilanzierung (CO ₂ -Emissionen) mitberechnet werden. Hierfür wurde in den QNG-Unterlagen eine Nebenberechnung veröffentlicht.
3.1.1_Q5.1	Kältemittel	Können in begründeten Fällen, in denen eine Außenaufstellung der Wärmepumpe nur im Innenbereich möglich ist, anlagentechnisch aber noch keine natürlichen Kältemittel für den Betrieb zur Verfügung stehen, trotzdem zugelassen werden?	Es gilt die Sonderberechnungsvorschrift der F-Gase von QNG. Hierin ist folgendes definiert: „Abweichend zur QNG-Kältemittelanforderung darf QNG-Plus bzw. QNG-Premium auch Gebäuden zuerkannt werden, welche die QNG-Kältemittelanforderung nicht erfüllen, wenn ergänzend zu den LCA-Bilanzierungsregeln des QNG gemäß der Anhangdokumente 3.1.1 und 3.2.1.1 die Regelungen der Sonderberechnungsvorschrift F-Gase angewandt werden.“ (S.4). Durch Berechnung des GWP-Wertes der nicht natürlichen F-Gase über die BNK/BNG-Eingabehilfe kann somit die Anforderung aus Anhang 3.1.3 Schadstoffvermeidung „ausgeglichen“ werden.
3.1.1_Q5.2	Kältemittel	Welche Quellen können für die Sonderberechnungsvorschrift zur Übersicht von Kältemitteln zusätzlich zur BNK/BNG-Eingabehilfe hinzugezogen werden?	Es können zur Bestimmung des GWP-Wertes Angaben gemäß IPCC 4th AR, 2007, der Fachbroschüre Klimafreundliche Gebäudeklimatisierung, 2014 des Umweltbundesamtes und der Auflistung des Bundesamtes für Umwelt BAFU der Schweiz entnommen werden.
3.1.1_Q6.0	Nutzerstrom	Wie weise ich bezogen auf den Nutzerstrom nach, welche Fläche der beheizten und welche der unbeheizten zugeordnet werden kann und welcher Flächenbezug wird dafür angesetzt?	Die Bezugsgröße der Flächenberechnung für den Nutzerstrom pro beheizte Fläche erfolgt gem. NRF(R) nach DIN 277 (siehe dazu auch Anhangdokument 3.1.1 zur Anlage 3 des QNG Handbuchs). Als „beheizte Fläche“ gilt der Definition nach GEG: alles in thermischer Hülle. Bzgl. Zuordnung / Systemgrenze „unbeheizte Räume“ beachten Sie die Angaben aus der Liste der Technischen FAQs der BEG (V5.0) Punkt 2.15.
3.1.1_Q7.0	Anlagentechnik	Werden mechanische Lüftungsanlagen von Tiefgaragen in der LCA-Bilanz berücksichtigt?	Ja, die Lüftungsanlagen der Tiefgarage müssen mitbilanziert werden.
3.1.1_Q8.0	Bilanzsoftware	Welche Softwareprogramme sind im Rahmen der Ökobilanz nach QNG von BiRN zugelassen?	BiRN bietet kein eigenständiges Zertifizierungsverfahren für die Zulassung von LCA Softwareprogrammen an. BiRN orientiert sich hierbei an der Festlegung der QNG Stelle des Bundes (siehe Anhangdokument 3.1.1 „LCA Bilanzierungsregeln Wohngebäude“).

			Folgende Softwareprogramme sind nach BiRN für eine Zertifizierung nach BNK I BNG (QNG) zugelassen: Softwareprogramme, die von einer Qualitätsgemeinschaft/ Gütegemeinschaft für Ökobilanzierungssoftware zugelassen wurden (z.B. 18599 Gütegemeinschaft, Gütegemeinschaft Gebäudebilanzierung e.V.) Die Listen der von Gütegemeinschaft anerkannten Softwareprogrammen können der Internetseite der jeweiligen Gütegemeinschaft entnommen werden. Anfragen zur Anerkennung von LCA Software richten sie an: info@bau-irn.de
3.1.1_Q9.0	Datensätze/ Rechenwerttabelle	Wie müssen Bauprodukte oder Anlagenkomponenten in der LCA erfasst werden, wenn die Datensätze in der Rechenwerttabelle 2023 nicht vorhanden sind?	QNG verweist hierbei auf die Annahme „naheliegender“ Datensätze. Derzeit ist gem. des QNG-Begleitdokuments „Nutzungshinweise der Ökobilanzierung Rechenwerttabelle 2023“ ein projektbezogener Austausch der Datensätze durch hersteller- und produktspezifische Angaben nicht zulässig. Erst mit Umstellung der Tabelle Ökobilanzierung-Rechenwerte auf DIN EN 15804-A2 konforme Datensätze wird die Nachweismöglichkeit für produktspezifische Angaben (EPDs nach A2) möglich.
3.1.1_Q9.1	Datensätze/ Rechenwerttabelle	Welche Berechnungswerkzeuge gelten für die Erstellung der Berechnung des PV- und Nutzerstroms, so dass diese von QNG anerkannt werden? Kann z.B. auch eLCA verwendet werden, wenn zur Ermittlung des PV- und Nutzerstroms eine separate Rechentabelle (Excel) die Daten ermittelt?	Grundsätzlich sind die Berechnungsregeln des QNG-Anhangdokuments 3.1.1 "Bilanzierungsregeln des QNG für Wohngebäude" zu erfüllen. Hierfür ist eine transparente und prüffähige Dokumentation vorzulegen. Als Berechnungswerkzeuge sind die in FAQ Q8.0 genannten Softwareprogramme zu verwenden.

Hinweis zur gültigen Version (FAQ und BNK/ BNG System):

Dieses Informationsblatt wird regelmäßig überprüft und auf den aktuellen Stand gebracht. Für den Zeitpunkt der Antragstellung zur Zertifizierung ist jeweils die aktuell gültige Version des BNK/BNG Systems und die der FAQs maßgeblich. Regelungen und Anforderungen vorangegangener Versionen verlieren ihre Gültigkeit und können nicht für Ansprüche und Begründungen herangezogen werden.

Auf der Internetseite der BiRN GmbH (www.bau-irn.de) ist die aktuell gültige Version des BNK/BNG Systems und der FAQs, ebenso wie das Archiv mit den vorangegangenen Versionen veröffentlicht.

Die aktuelle Versionsnummern der FAQs, der Zeitpunkt des Inkrafttretens sowie die Änderungen zur vorherigen Version können der folgenden Tabelle entnommen werden:

Versionsnummer	Datum des Inkrafttretens	Änderung
1.2	15.07.2025	Gültigkeit BNK / BNG Version geändert von „V1.0 bis 1.4“ in „V1.0 bis 2.0“ Formale Korrektur des Titels 3.1.1_Q1.1 wurde geändert von: <i>„Bei den Definitionen ist zu unterscheiden zwischen DIN 18599 „thermisch konditioniert“ und „beheizte Flächen“ gemäß GEG. In der Regel sind die Zonen über 19 Grad im GEG-Nachweis aufgeführt. Es gibt zwei Bilanzrahmen die thermisch konditioniert bzw. beheizte Flächen und die Primärenergie pro m² NRF (beheizt und nicht beheizt), die auch Keller, Tiefgarage usw. enthalten und die im Regelfall nicht thermisch konditioniert sind. Das QNG bezieht sich auf die NRF (R) ggf. ergänzt um Laubengänge. Die Gesamtflächen im GEG ergibt sich aus der Zonierung (Teilzonen). Diese Energiebezugsfläche entspricht der beheizten NRF und steht als Bezugsfläche im Energieausweis. Weitere Angaben entnehmen Sie der Liste der Technischen FAQs der BEG (V5.0).“</i> in: <i>„Die Energiebezugsfläche ist gem. GEG nach DIN V 18599 aus dem beheizten Gebäudevolumen für die Gebäudenutzfläche zu ermitteln. Diese ergibt sich aus der ermittelten Hüllfläche, die mindestens alle beheizten Räume einschließt. Ein beheizter Raum ist ein Raum, der direkt oder durch Raumverbund beheizt wird. Bei einem nicht direkt beheizten, aber nach außen gedämmten oder innerhalb der thermischen Hüllfläche liegenden Kellerraum ist anzunehmen, dass dieser zum beheizten Gebäudevolumen gehört, auch wenn dieser keine aktiv beheizbaren Flächen oder Heizkörper enthält. Siehe hierzu TFAQs BEG (KfW).“</i> 3.1.1_Q1.2 wurde geändert von: <i>„Eine Tiefgarage oder Garage, die in das Gebäude integriert ist, ist im Rahmen des LCA-Nachweises als ein Teil des Gebäudes mit zu bewerten. Entsprechendes gilt generell für Garagen, die mit dem Gebäude baukonstruktiv verbunden sind, z.B. wenn diese über eine gemeinsame Wand verfügen und ohne diese Wand somit ein Teil der Baukonstruktion des anderen Gebäudeteils fehlen würde. Dagegen wird eine freistehende, d.h. baukonstruktiv eigenständige Garage auf dem Grundstück des</i>

		Gebäudes selbst dann nicht in die Bewertung mit einbezogen, wenn sie an das Gebäude seitlich angrenzend gebaut ist, z.B. mit aufgedoppelter Wand.“ in: „Es gelten die Regelungen der BEG-Technische FAQs. Eine Tiefgarage, die in das Gebäude integriert ist, ist im Rahmen des LCA-Nachweises als ein Teil des Gebäudes mitzubewerten. Dagegen wird eine freistehende Garage oder ein Parkhaus auf dem Grundstück des Gebäudes selbst dann nicht in die Bewertung mit einbezogen, wenn sie an das Gebäude angebaut sind.“ Ergänzung: 3.1.1_Q8.0 wurde ergänzt durch: „BiRN bietet kein eigenständiges Zertifizierungsverfahren für die Zulassung von LCA Softwareprogrammen an. BiRN orientiert sich hierbei an der Festlegung der QNG Stelle des Bundes (siehe Anhangdokument 3.1.1 „LCA Bilanzierungsregeln Wohngebäude“). Folgende Softwareprogramme sind nach BiRN für eine Zertifizierung nach BNK I BNG (QNG) zugelassen: ▪ Softwareprogramme, die von einer Qualitätsgemeinschaft/ Gütegemeinschaft für Ökobilanzierungssoftware zugelassen wurden“ (....) „Die Listen der von Gütegemeinschaft anerkannten Softwareprogrammen können der Internetseite der jeweiligen Gütegemeinschaft entnommen werden. Anfragen zur Anerkennung von LCA Software richten sie an: info@bau-irn.de“ Neue FAQs: • 3.1.1_Q1.3 – Bilanzgrenze • 3.1.1_Q5.2 – Kältemittel • 3.1.1_Q9.1 – Datensätze/Rechenwerttabelle
1.1	01.04.2024	Formale Änderungen
1.0	01.03.2023	Ergänzung: 3.1.1_Q8.0